
* NOTICES *

1. This document has been translated by computer.

So the translation may not reflect the original precisely.

2. **** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

(19) COUNTRY

Japanese Patent Office (JP)

(12) KIND OF DOCUMENT

Published unexamined utility model application (U)

(11) PUBLICATION NUMBER

Japanese Utility Model Laid-Open No. 1-69,403

(43) LAID-OPEN DATE

May 9, 1989

(54) TITLE OF THE INVENTION

Permanent apparatus

(51) [IPC5]

A45D 2/22

A45D 2/08

A45D 7/04

[FI]

A45D 2/08

A45D 2/22

A45D 7/04

REQUEST FOR EXAMINATION (filed)

NUMBER OF INVENTIONS

1

TOTAL NUMBER OF PAGES

1

(21) APPLICATION NUMBER

Japanese Utility Model Registration Application No. 62-166,950

(22) FILING DATE

October 30, 1987

(71) APPLICANT

IDENTIFICATION NUMBER

999999999

NAME

Setsuko Yoshimoto

ADDRESS

2-6-5, Shimada Hikari-shi Yamaguchi

(72) INVENTOR

NAME

Setsuko Yoshimoto

ADDRESS

2-6-5, Shimada Hikari-shi Yamaguchi

(74) AGENT

NAME

Hirofumi Yoshimura

TITLE OF THE INVENTION

Permanent apparatus

CLAIM FOR THE UTILITY MODEL REGISTRATION

(1)

The permanent apparatus including said oxidizing agent having come out outside of stock work barrel after adhesion formed the ring cause agent which added an alkaline agent to ammonium salts of the thioglycollic acid in the surface of reticular barrel, and the oxidizing agent such as bromic acid salines was disposed inside of above stock work barrel, and an above ring cause agent was used.

(2)

It is description permanent apparatus in claim of utility model Clause 1 where foraminiferous barrel is made for anchoring in a pipe of the reticular barrel, and inside and outside double pipe is formed, and the rotatable barrel container is provided to the hoop direction of the barrel, and the aperture which it is equal to an aperture of said foraminiferous barrel, and communicates with a surface of said barrel container is provided in the inside of said wall barrel, and said barrel container is turned to the hoop direction, and the aperture of said barrel container is blocked up with wall surface of said foraminiferous barrel, and oxidizing agent with the aqueous solution of the bromic acid saline is delivered with compression condition in said barrel container, and it is.

(3)

Permanent apparatus as claimed in claim of utility model Clause 1 that reticular barrel was made by synthetic resin or metal reticular barrel, and each mesh of said reticular barrel was blocked up with a ring cause agent, and made said ring cause agent adhesion /

one in net face.

(4)

Permanent apparatus as claimed in claim of utility model Clause 2 that is the aperture that foraminiferous barrel is barrel having a large number of ostium, and the aperture of the barrel container surface is also equal to said ostium.

3.

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

INDUSTRIAL APPLICATION FIELD

The present invention concerns permanent apparatus to form a permanent wave, in particular, the reducing agent, reductant (in other words, permanent agent / aqua) in a cold wave used as formation method of the permanent wave currently is unified in rod face and the permanent apparatus which made oxidizing agent maintained inside of the rod is related to.

PRIOR ART

It is performed regardless of sex widely today to wear permanent.

Also, the permanent creates natural waves from object to fix the conventional feminine hairstyle beautifully, and the people obtaining condition of more natural hair increase.

However, an extended period is required, and it is that it is difficult to find out this time for the busy present person to wear permanent.

Even more particularly, because is said that the permanent is worn only to a beautician / a barber with the experience, it is actual condition that it "occupies the big weight in everyday life that the permanent which meets one's preference without choosing the when and where can be written".

Now, it changes for the so-called heat wave method the permanent wave heats hair conventionally, and to perform, and structure of the hair is changed using reduction / oxidative reaction with the medicine, and the cases by the cold wave method to form a wave are often found today.

The permanent by the said cold wave method has some method, but it is 2 bath formula cold waves that there is the most, and is used by the method by the cold wave.

Said 2 bath type cold wave uses 1 liquid as the reducing agent, reductant and 2 aqua as the oxidizing agent.

When said 1 liquid, wave formation method with the 2 liquid are easily described, coil itself around curling rod, and hair is fixed in rubber band, and reduction action works, and

so-called cystine bond is cut by hair when 1 aqua is applied to said hair wound around, and the hair loses resilience.

Thus, the hair wound around is wound with stable condition without being going to return to an original lissotrichia state.

In this state, said cut cystine bond is made to recombine by oxidative effect of 2 aqua with the molecules condition that was able to be dragged nearby when 2 liquid is applied next.

A wave is formed to hair, and it is thereby returned to the hair full of original elasticity.

Instead of, on the pretence of a 1 bath type, 1 aqua as the above 2 bath-type reducing agent, reductant and aqua of the about the same component are used elsewhere, and using oxidizing agent of 2 aqua, there is method to use natural oxidation by the atmospheric oxygen.

However, because oxidation is made in the case of this method gently, reduced condition of the hair gets longer, and it is actual condition that is not used too much because there is issue to be easy to damage said hair.

Also, though the category of the above 2 bath type cold wave is entered, after having applied the first aqua to hair, heat 60 degrees Celsius or less is provided using hair steam, and the warming-type method to promote the reaction of the medicinal solution by heat is known.

And, in both above-mentioned method, a thing called synthetic resin curling rod (called following merely rod) made is used as goods winding up hair for wave formation, and a thing of various kinds of bulk and configuration is provided by position or the bulk of the wave winding up hair.

It is finished in the hair style that a beautician / a barber responded to personal demands using these rod and said reducing agent, reductant, oxidizing agent.

[the interval title point that an invention is going to solve]

However, in said rod,

(1) Because 1 liquid as the reducing agent, reductant and 2 liquid as the oxidizing agent were applied as liquid, it flowed out, and those aqua attached to scalp, a face, a neck, and there were problems that there was the danger to catch sight of.

(2) Particularly, because it was a material noxious essentially, it was red, and it could be put to skin and hair including the thioglycollic acid which was base resin of the 1 liquid, and it could be put on, and skin reaction might be caused.

(3) With 1 liquid as the reducing agent, reductant and 2 aqua as the oxidizing agent, there was agony to apply one by one each time.

Therefore, considerable mastery of skills is needed to take a permanent wave, and that it is with big difference in hurt of the hair for the period when the wave suffers by the skill,

and it appears is pointed out.

It is to provide the permanent apparatus which the present invention defeats the actual condition which mentioned above, and invention was done to deal with issue such as the statement above, and the intended place is hard to enter the scale division without cold wave aqua attaching to scalp, a face, a neck and even the amateur whom there is not of the experience can easily write permanent.

MEANS TO SOLVE THE PROBLEM

And, in the surface of reticular barrel, adhesion forms the reducing agent, reductant which added an alkaline agent to ammonium salts of the thioglycolic acid, and the permanent apparatus of the present invention as the measure to achieve said object disposes the oxidizing agent such as bromic acid salines in a pipe of the above stock work barrel, and it is than the assembling which said oxidizing agent came out to outside of stock work barrel after above reducing agent, reductant was used.

Here, the foraminiferous barrel is provided in a pipe of the reticular barrel fixedly, and inside and outside double pipe is formed, and the rotatable barrel container is provided to the hoop direction of the barrel, and the aperture which it is equal to the aperture of said foraminiferous pipe, and communicates with a surface of said barrel container is provided in the inside of said wall barrel, and said barrel container is turned to the hoop direction, and the aperture of said barrel container is blocked up with wall surface of said foraminiferous barrel, and, in said assembling, assembling to deliver oxidizing agent with the aqueous solution of the bromic acid saline to with compression condition in said barrel container usually has.

Also, for rope-shaped barrel, product made in synthetic resin stock work barrel is used, and it has, and each mesh of said stock work barrel is blocked up with reducing agent, reductant, and it is done with the assembling which reducing agent, reductant integrally attaches to in net face, and barrel having a lot of ostium for also foraminiferous barrel is used, and the aperture of the barrel container surface also has an aperture equal to said ostium and done assembling.

OPERATION

And, when hair is rolled up in apparatus (rod), in the case of the formation of the cold wave of the permanent, the permanent apparatus of the present invention is used.

That is, when reducing agent, reductant attaches to face, and the apparatus which maintained oxidizing agent inside is rolled up in apparatus after it is fascicular, and a beautician / a barber takes the hair after normal blocking (division of the whole hair) by hand, and it is preferable, and having combed with a comb, hair touches reducing agent, reductant in the surface of apparatus (and said reducing agent, reductant melts through

heat or moisture content), and reduction action is performed.

Cystine bond is cut, and the hair loses resilience, and medicine such as the thioglycollic acid as the reducing agent, reductant attaches to scalp, a face, others, and it thereby acts not to catch sight.

Then, it begins to flow to the reticular barrel side so that the oxidizing agent in the reticular pipe spouts out, and reducing agent, reductant seeps from wall to hair wound around rod through removed mesh by above reduction action more, and a permanent wave is formed by making cystine recombined by oxidative effect by said oxidizing agent.

As above, the permanent apparatus of the present invention makes reducing agent, reductant disposition / one in the surface of reticular barrel of said apparatus, and, in this respect, rod and a permanent wave differ from conventional permanent apparatus becoming completely separate, and permanent comes to be easily hung even to the amateur whom there is not of not only the inexperienced beautician / barber but also the experience by this difference, and utilization for time, reduction of the cost are planned, and, with the assembling which disposed oxidizing agent to do hair done in reduced condition inside by reducing agent, reductant of said barrel in oxidation state and the thing which did, it has high apparatus of the value and advantage that it is for the person desiring the permanent that it is easy earnestly very.

EXAMPLE

As follows, referring to Fig. face, a description is made first of the embodiment which realized the present invention.

Here, figure is section showing one embodiment of the present invention.

The permanent apparatus of the present embodiment disposes foraminiferous hollow cylinder 2 inside of reticular hollow cylinder 1, and hollow cylinder container 3 is disposed inside of foraminiferous hollow cylinder 2, and reducing agent, reductant 4 is made disposition / one in the surface of reticular hollow cylinder 1, and it is also with the assembling which enclosed oxidizing agent 5 inside of hollow cylinder container 3.

Reticular hollow cylinder 1 is made by synthetic resin, and it is the hollow cylinder that it is than a net body comprising some resilience / flexibility.

Note that, here, the reticular barrel is not meaning limited to common reticular barrel, and it is the general idea that the barrel having a lot of apertures includes.

And, the foraminiferous hollow cylinder 2 disposed inward is made by synthetic resin, and large number of ostium 6,6... is formed in the face.

Foraminiferous hollow cylinder 2 separates some annulus 8 inside of reticular hollow cylinder 1, and it is provided for of the kindred spirit and anchoring, and it is formed in inside and outside double pipe, and it is with assembling.

Hollow cylinder container 3 is engaged inside of foraminiferous hollow cylinder 2 rotatably by the circumferential direction, and ostium 7,7... communicating in line with each ostium 6,6... of foraminiferous hollow cylinder 2 is formed.

And, as for hollow cylinder container 3, it is dammed up ostium 7,7... of hollow cylinder container 3 in wall surface of foraminiferous hollow cylinder 2 by turning in the direction.

And it is turned from condition blocked up, and ostium 7,7... of hollow cylinder container 3 is equal to each ostium 6,6... of foraminiferous hollow cylinder 2.

Thus, hollow cylinder container 3 is designed in axis direction to foraminiferous hollow cylinder 2 fixedly.

Bank of hollow cylinder container 3 is provided with recess 9,9 for rotation.

Reducing agent, reductant 4 disposed in the surface of reticular hollow cylinder 1 is said to be so-called 1 liquid, but the thing which added an alkaline agent to an ammonium salt of the thioglycollic acid in the present embodiment is used, and, more particularly, it is with composition proportion (it is mixed with binders as needed, and is kneaded) concentration 2.0–7.0% of the thioglycollate salt, lower than alkali 7.0mL, lower than sulfide 0.6mL, lower than dithio diglycolic acid 0.5%, arsenic 5ppm or less and iron 2ppm or less.

However, reducing agent, reductant consisting of other assembling may be used.

And, reducing agent, reductant 4 blocks up the mesh of reticular hollow cylinder 1 made by synthetic resin, and adhesion (it usually attaches in a dry state or semidry state) is considered to be in net face.

It is usual, and 2 aqua is said to be to 1 said aqua, and oxidizing agent 5 enclosed within hollow cylinder container 3 uses the aqueous solution which is lower than sodium bromate 3.5%, heavy metal 20ppm or less in the present embodiment, and it is enclosed with compression condition within hollow cylinder container 3.

However, other oxidizing agent may be used.

And, while because it is adapted is sealed up, and to be shipped to product made in synthetic tree resin transparence bag (not shown) in factory output, as for the permanent apparatus of the present embodiment, a beautician / a barber takes out rod from the bag on the occasion of application, and it is fascicular, and taking the hair in a finger appropriately, after it is preferable, and having combed with a comb, coil itself around rod, and said hair is fixed in rubber band when it is wound off to bottom of said hair, and this operation is performed sequentially, and vinyl cap is poured over head after an end, and it is taken off in 10–15 minutes.

Then it acts reticular hollow cylinder 1 surface demineralization is in a state or hair touches reducing agent, reductant 4 of the dry state, and reduction action is performed, and the result that does not release temperature, air in the cap are warmed by above vinyl cap, and absorption to hair of reducing agent, reductant 4 is hastened for the temperature

heat and to prevent radiation of reducing agent, reductant 4 alkali.

Also, reducing agent, reductant is dissolved by giving moisture content as needed, and hair is touched.

Cystine bond is cut effectively, and the hair loses resilience, and, in addition, scalp, a face attach, and medicine such as the thioglycollic acid as the reducing agent, reductant thereby acts not to catch sight.

Then, thumbnails are inserted in recess 9 of cylindrical vessel 3, and cylindrical vessel 3 is turned to the hoop direction of the rod, and it begins to blow, and a solution of oxidizing agent 5 which enters container 3 with compression condition when it makes ostium 6,6... of foraminiferous hollow cylinder 2 of the outside and ostium 7,7... of cylindrical vessel 3 be equal to flows out of continuous hole 6,7 to 1 stock work hollow cylinder side, and reducing agent, reductant 4 seeps from wall to hair wound around rod through removed mesh by above reduction action more.

It makes cystine recombine by oxidative effect by said oxidizing agent 5, and a permanent wave forms.

And, permanent apparatus of the present embodiment usually assumes throwaway of the application once.

Note that, the thing which it is transformed as far as the present invention is not limited to the embodiment, and the point of the present invention is not changed, and can be performed is included.

By the way, in the embodiment, a thing of the thioglycollic acid base resin was shown as oxidizing agent, but the thing of the cystine base resin may be used.

Also, for rod (apparatus), hair holding clip (when it is than assembling having a plurality of apertures, can lose does network, the other words like the main body of rod, and it is usually formed) shall be provided in the main body of rod and is preferable as the assembling that disposition (application or adhesion) did reducing agent, reductant in face (front and back both sides or list face or the right side and the wrong side side) of said clip.

Even more particularly, it is not limited to an aqueous solution-shaped thing for form of the oxidizing agent to enclose in pipe container, and gas, a solid thing are adopted, and the thing that is preferable as assembling egesting mechanically is apparent.

Even more particularly, as constitution to dispose oxidizing agent, it was described with the thing which it had with barrel and the container which had an aperture, respectively, and was formed in the statement above embodiment, but if the assembling which removed said sealant is said in the other words when it is disposed through sealant in the inside of the stock work barrel, and oxidizing agent is egested, later said oxidizing agent using the reducing agent, reductant should be assembling to do such as blow down.

EFFECT OF THE INVENTION

It has effect to be hard to enter the scale division without not only quick activity can be performed according to the permanent apparatus of the present invention to be clearer than the above-mentioned description because reducing agent, reductant does not have and to apply oxidizing agent one by one, but also it flows out, and reducing agent, reductant as the cold wave aqua and oxidizing agent attaching to scalp, a face, a neck.

Thus, because permanent comes to be easily hung in not only the inexperienced beautician but also the amateurs without the experience, according to the permanent apparatus of the present invention, utilization for time, reduction of the cost are planned, and it has high potato apparatus of the value and effect that it is for the person desiring the permanent that it is easy earnestly very by using permanent apparatus of the present invention.

Also, that it is easy to be wound to wind hair around reticular barrel, there is an incidental effect.

4.

BRIEF DESCRIPTION OF DRAWINGS

Figure is section showing one embodiment of the present invention.

1. A reticular hollow cylinder
2. An effective hollow cylinder
3. Hollow cylinder container
4. Reducing agent, reductant
5. Oxidizing agent

Utility model registration applicant

Setsuko Yoshimoto

Agent

Attorney

Hirofumi Yoshimura

公開実用平成 1-69403

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平1-69403

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)5月9日

A 45 D 2/22
2/08
7/04

7618-3B
7618-3B
7618-3B

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 パーマネント器具

⑯ 実 願 昭62-166950

⑰ 出 願 昭62(1987)10月30日

⑱ 考 案 者 吉 本 節 子 山口県光市島田2丁目26番2号

⑲ 出 願 人 吉 本 節 子 山口県光市島田2丁目26番2号

⑳ 代 理 人 弁理士 吉村 博文

明 細 書

1. 考案の名称

パーマネント器具

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 網状筒体の表面に、チオグリコール酸のア
ンモニウム塩などにアルカリ剤を加えた還元剤を
付着形成し、上記網状筒体の内側に臭素酸塩類な
どの酸化剤を配設し、上記還元剤が使用された後
に該酸化剤が網状筒体の外側にでてくるようにし
たことを特徴とするパーマネント器具。

(2) 網状筒体の筒内に有孔筒体を固定的に設け
て内外二重筒を形成し、該内側筒体の内部に同筒
体の周方向に回転自在な筒体容器を設け、該筒体
容器の周面に上記有孔筒体の孔に合致して連通す
る孔を設け、該筒体容器を周方向に回転させて該
筒体容器の孔を上記有孔筒体の壁面で塞ぐように
すると共に、該筒体容器内に臭素酸塩類の水溶液
による酸化剤を圧縮状態で納入してなる実用新案
登録請求の範囲第1項に記載のパーマネント器具

(3) 網状筒体が、合成樹脂製もしくは金属製網状筒体であり、該網状筒体のそれぞれの網目を還元剤で塞ぎ、該還元剤を網表面に付着・一体化したものである実用新案登録請求の範囲第1項に記載のパーマメント器具。

(4) 有孔筒体が、多数の小孔を有する筒体であり、また筒体容器周面の孔が、該小孔に合致する孔である実用新案登録請求の範囲第2項に記載のパーマメント器具。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、パーマメント・ウェーブを形成するためのパーマメント器具に係り、より詳細には、パーマメント・ウェーブの形成方法として現在用いられているコールド・ウェーブにおける還元剤（換言すれば、パーマメント剤・液）をロッド表面に一体化させ、且つロッドの内部に酸化剤を保持させたたパーマメント器具に関する。

〔従来技術〕

今日では、パーマメントをかけることは、性別

を問わず広く行われている。また、パーマメントは、従来の女性の髪形を美しく整えるという目的から、ナチュラルなウェーブを作り出して、より自然な髪の状態を得る人も増えている。

しかし、パーマメントをかけることは、長時間を必要とし、多忙な現在人にとっては、この時間を見い出すことは、難しいことである。さらに、パーマメントは経験のある美容師・理容師にしかかけられないとされているため、「時と場所を選ばず、自分の好みにあうパーマメントをかけることは、日常生活のなかで、大きなウェイトを占めている。」というのが現状である。

ところで、パーマメント・ウェーブは、従来のように頭髮を加熱して行う所謂ヒート・ウェーブ法に変わって、今日では、薬剤による還元・酸化反応を利用して頭髮の構造を変え、ウェーブを形成するコールド・ウェーブ法による場合が殆どである。

該コールド・ウェーブ法によるパーマメントにも幾つかの方法があるが、コールド・ウェーブに

よる方法で最も多く用いられているのは、2 浴式
コールド・ウェーブである。該 2 浴式コールド・
ウェーブは、還元剤としての 1 液と酸化剤として
の 2 液を使用して行っている。該 1 液、2 液によ
るウェーブ形成方法を簡単に述べると、頭髮をカ
ーリング・ロッドに巻きつけ輪ゴム等で固定し、
該巻きつけられた頭髮に 1 液を塗布すると頭髮に
還元作用が働き所謂シスチン結合が切断され、頭
髪は弾力性を喪失する。従って、巻きつけられた
頭髮は元の直毛状態に戻ろうとせず安定した状態
で巻きつけられる。この状態で、次に 2 液を塗布
すると上記切断されたシスチン結合が、近くの分
子同士ずれた状態で 2 液の酸化作用により再結合
させられる。これによって頭髮にウェーブが形成
され、元の弾力に富んだ毛に戻される。

他に 1 浴式と称して、上記 2 浴式の場合の還元
剤としての 1 液とほぼ同じ成分の液を用い、2 液
の酸化剤を用いる代わりに、空気中の酸素などに
よる自然の酸化を利用する方法がある。しかし、
この方法の場合は、酸化が緩やかに行われるため

に、頭髮の還元状態が長くなり、該頭髮を傷めやすという問題があるため余り使用されていないのが現状である。

また、上記 2 浴式コールド・ウェーブの範囲に入るけれども、第 1 液を頭髮に塗布した後、ヘアスチーム等を使用して 60℃以下の熱を与え、熱によって薬液の反応を促進させる加温式の方法も知られている。

そして、上述のいずれの方法にあっても、ウェーブ形成のため頭髮を巻く用具として、合成樹脂製のカーリング・ロッド（以下単にロッドという）というものが使用され、頭髮を巻く位置やウェーブの大きさなどによって種々の大きさや形状のものが提供されている。

これらのロッドと上記還元剤、酸化剤などを使用して美容師・理容師が個人の要望などに応じたヘアスタイルに仕上げてゆくものである。

〔考案が解決しようとする問題点〕

しかし、上記のようなロッドでは、

① 還元剤としての 1 液および酸化剤としての 2

液を液体のまま塗布するので、それらの液が頭皮、顔面、首すじなどに流れ出して付着したり、目に入る危険性もあるという問題点があった。

② 特に、1液の主剤であるチオグリコール酸など、皮膚や頭髪に対して本質的に有害な物質であるので、赤くはれたり、かぶれたりして皮膚障害を引き起こすことがあった。

③ 還元剤としての1液および酸化剤としての2液を、その都度、いちいち塗布する煩わしさがあった。

そのため、パーマネント・ウェーブをかけるためには、相当の熟練を要し、その熟練度によって、①ウェーブのかかっている期間、②頭髪の傷み等において、大きな差となって現れることが指摘されている。

本考案は、前述したような現状を打破すると共に、上述のような問題に対処するため創案したものであって、その目的とする処は、コールド・ウェーブ液が頭皮、顔面、首すじなどに付着せず、目にも入りにくく、かつ、経験のない素人でも簡

単にパーマネントをかけることができるパーネント器具を提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

そして、上記目的を達成するための手段としての本考案のパーマネント器具は、網状筒体の表面に、チオグリコール酸のアモニウム塩などにアルカリ剤を加えた還元剤を付着形成し、上記網状筒体の筒内に臭素酸塩類などの酸化剤を配設し、上記還元剤が使用された後に該酸化剤が網状筒体の外側にでてくるようにした構成よりなる。

ここで、上記構成において、通常、網状筒体の筒内に有孔筒体を固定的に設けて内外二重筒を形成し、該内側筒体の内部に同筒体の周方向に回転自在な筒体容器を設け、該筒体容器の周面に上記有孔筒の孔に合致して連通する孔を設け、該筒体容器を周方向に回転させて該筒体容器の孔を上記有孔筒体の壁面で塞ぐようにすると共に、該筒体容器内に臭素酸塩類の水溶液による酸化剤を圧縮状態で納入するようにした構成としている。また、網状筒体としては、合成樹脂製網状筒体を用い

、該網状筒体のそれぞれの網目を還元剤をもって塞ぎ、網表面に還元剤を一体付着するようにした構成とし、また有孔筒体としては、多数の小孔を有する筒体を用い、また筒体容器周面の孔が該小孔に合致する孔とした構成としている。

〔作用〕

そして、本考案のパーマメント器具は、パーマメントのコールド・ウェーブの形成の際に、頭髮を器具（ロッド）に巻き込む時に使用する。すなわち、表面に還元剤が付着し、内部に酸化剤を保持した器具を美容師・理容師が、通常のプロッキング（頭髮全体の区分け）の後、手で髪を束状に取り、櫛で良く梳かした後、器具に巻き込むと、器具の表面の還元剤に髪が接触して（熱若しくは水分等を媒介として該還元剤が溶けて）還元作用がおこなわれる。これによってシスチン結合が切断され、頭髮は弾力性を喪失すると共に、還元剤としてのチオグリコール酸などの薬剤が、頭皮、顔面、その他に付着したり、目に入ったりしないように作用する。その後、網状筒内の酸化剤が噴

出するように網状筒体側へ流れ出し、更に、上記還元作用で還元剤が除去された網目を通してロッドに巻きつけられた髪に内側から浸透し、該酸化剤による酸化作用によってシスチンを再結合させることで、パーマメント・ウェーブを形成する。

以上のように、本考案のパーマメント器具は、該器具の網状筒体の表面に還元剤を配設・一体化すると共に、該筒体の内部に還元剤によって還元状態にされた頭髮を酸化状態にするための酸化剤を配設した構成としたもので、この点において、ロッドとパーマメント・ウェーブとが完全に別個のものとなっている従来のパーマメント器具と相違し、この相違点により、経験の浅い美容師・理容師のみならず、経験のない素人でも簡単にパーマメントがかけられるようになり、時間の有効利用、経費の節減が図られ、簡単なパーマメントを切望している人にとっては、非常に価値の高い器具となるという利点を有するものである。

〔実施例〕

以下、図面を参照しながら、本考案を具体化し

た実施例について説明する。

ここに、図は本考案の一実施例を示す断面図である。

本実施例のパーマメント器具は、網状円筒体 1 の内側に有孔円筒体 2 を配設すると共に、有孔円筒体 2 の内側に円筒体容器 3 を配設し、網状円筒体 1 の表面に還元剤 4 を配設・一体化し、また円筒体容器 3 の内部に酸化剤 5 を封入した構成となっている。

網状円筒体 1 は、合成樹脂製のものであって、ある程度の弾力性・柔軟性を備えた網体よりなる円筒体である。なお、ここで、網状筒体とは、一般的な網状筒体に限られる意味でなく、多数の孔を有する筒体も含む概念である。そして、その内側に配設される有孔円筒体 2 も、合成樹脂製であって、その表面には多数の小孔 6、6・・・が穿設されている。有孔円筒体 2 は、網状円筒体 1 の内側に若干の間隙 8 を隔てて同心的かつ固定的に設けられ、内外二重筒に形成して構成となっている。

円筒体容器 3 は、有孔円筒体 2 の内側に、その周方向に回転自在に嵌合され、有孔円筒体 2 のそれぞれの小孔 6、6・・・に合致して連通する小孔 7、7・・・が穿設されている。そして、円筒体容器 3 は、周方向に回転させることによって円筒体容器 3 の小孔 7、7・・・を有孔円筒体 2 の壁面で塞ぐようにしてある。そしてまた、塞いだ状態から回転させて有孔円筒体 2 のそれぞれの小孔 6、6・・・に円筒体容器 3 の小孔 7、7・・・が合致するようになっている。従って、円筒体容器 3 は有孔円筒体 2 に対して、軸線方向には固定的に設計されている。円筒体容器 3 の側面には回転操作用凹所 9、9 が設けられている。

網状円筒体 1 の表面に配設されている還元剤 4 は、所謂 1 液と言われるものであるが、本実施例では、チオグリコール酸のアンモニウム塩にアルカリ剤を加えたものを用い、より詳細には、チオグリコール酸塩の濃度が 2.0 ～ 7.0 %、アルカリ 7.0 ml 以下、硫化物 0.6 ml 以下、ジチオジグリコール酸 0.5 % 以下、砒素 5 ppm 以下および鉄 2 pp

■ 以下の組成割合（必要に応じて、バインダー等に混合・混練されている）となっている。しかし、他の構成よりなる還元剤をもちいてもよい。そして、還元剤 4 は、合成樹脂製網状円筒体 1 の網目を塞いで網表面に付着（通常、乾燥状態、あるいは半乾燥状態で付着）されている。

円筒体容器 3 内に封入されている酸化剤 5 は、通常、上記 1 液に対し 2 液と言われ、本実施例では、臭素酸ナトリウム 3.5 % 以下、重金属 20ppm 以下の水溶液を用いていて、円筒体容器 3 内に圧縮状態で封入している。しかし、他の酸化剤を用いてもよい。

そして、本実施例のパーマメント器具は、工場生産で合成樹脂製透明袋（図示せず）に密封されて出荷されるようになっているので、使用に際しては、美容師・理容師等がその袋からロッドを取り出し、適宜手指で頭髪を束状に取りつつ櫛で良く梳かした後、該頭髪をロッドに巻きつけ、該頭髪の根元まで巻き取ると輪ゴム等で固定し、順次、この操作を行い、終了後ビニール・キャップを

頭に被せ 10 ～ 15 分で外す。そうすると、網状円筒体 1 表面の軟化状態、あるいは乾燥状態の還元剤 4 に髪が接触し還元作用がおこなわれると共に上記ビニール・キャップによって体温を放出しない結果、キャップ内の空気が暖められ、その体温熱で還元剤 4 の髪の毛への浸透を早め、かつ還元剤 4 中のアルカリの放散を防止するように作用する。また、必要に応じて、水分を付与することにより還元剤を溶かして髪の毛に接触するようにする。これによって効果的にシスチン結合が切断され、頭髮は弾力性を喪失すると共に、還元剤としてのチオグリコール酸などの薬剤が、頭皮、顔面、その他に付着したり、目に入ったりしないように作用する。

その後、円筒容器 3 の凹所 9 に親指の爪などを差し入れて、円筒容器 3 をロッドの周方向に回転させ、外側の有孔円筒体 2 の小孔 6、6・・・と円筒容器 3 の小孔 7、7・・・とを合致させると容器 3 内に圧縮状態で入っている酸化剤 5 の溶液が連通孔 6、7 から噴出して網状円筒体 1 側へ流

れ出し、更に、上記還元作用で還元剤 4 が除去された網目を通してロッドに巻きつけられた髪に内側から浸透していく。該酸化剤 5 による酸化作用によってシスチンを再結合させ、パーマネント・ウェーブが形成する。

そして、本実施例のパーマネント器具は、通常、一回使用の使い捨てとする。

なお、本考案は、上述した実施例に限定されるものでなく本考案の要旨を変更しない範囲で変形実施できるものを含むものである。因みに、上述した実施例では、酸化剤としてチオグリコール酸主剤のものを示したがシステイン主剤のものも用いてもよい。また、ロッド（器具）としては、ロッド本体に頭髮挟持用クリップ（通常、ロッド本体と同様に網状体、換言すれば、複数個の孔を有する構成よりなるとして形成されている）とを有するものとし、該クリップの表面（表裏両面または表表面、あるいは裏表面）に還元剤を配設（塗布・あるいは付着等）した構成としてもよい。さらに、筒容器内へ封入する酸化剤の形態としては

水溶液状のものに限るものでなく、気体、固体状のものを採用し、例えば機械的に排出するようにした構成としてもよいことは明らかである。さらに、酸化剤を配設する構成として、上述実施例においては、それぞれ孔を有する筒体と容器とでもって形成したもので説明したが、網状筒体の内部にシール材等を介して配設し、酸化剤を排出する際に、該シール材を取り除くようにした構成等、換言すれば、還元剤を使用した後に該酸化剤が排出等する構成であればよい。

〔考案の効果〕

以上の記載より明らかなように、本考案のパーマネント器具によれば、還元剤および酸化剤をいちいち塗布する必要がないので迅速な作業がおこなえるばかりでなく、コールド・ウェーブ液としての還元剤ならびに酸化剤が頭皮、顔面、首すじなどに流出して付着したりせず、目にも入りにくいという効果を有する。

従って、本考案のパーマネント器具を使用することにより、経験の浅い美容師のみならず、経験

のない素人でも簡単にパーマメントがかけられるようになるので、本考案のパーマメント器具によれば、時間の有効利用、経費の節減が図られ、簡単なパーマメントを切望している人にとっては、非常に価値の高いも器具となるという効果を有する。また、網状筒体に髪を巻きつけるものであるため巻きつけ易いという付帯効果がある。

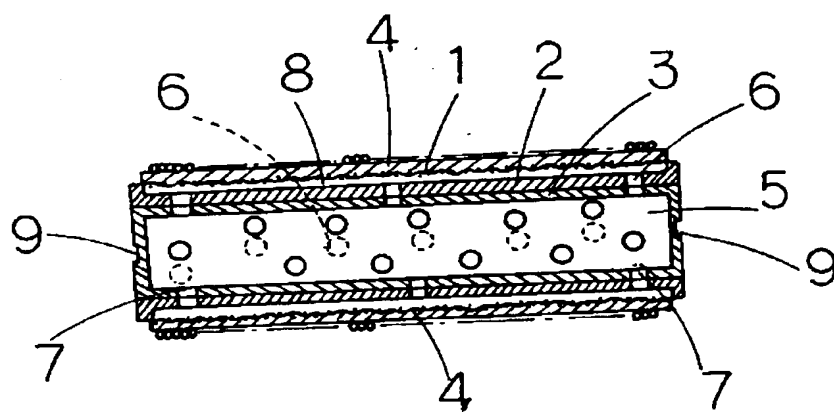
4. 図面の簡単な説明

図は本考案の一実施例を示す断面図である。

1 . . . 網状円筒体、2 . . . 有効円筒体、3 . . . 円筒体容器、4 . . . 還元剤、5 . . . 酸化剤

実用新案登録出願人 吉 本 節 子

代理人 弁理士 吉 村 博 文



49

実開 1-69403

代理人 弁理士 吉村博文